

L'AVIFAUNE DES FOLLATÈRES ET DU COUDE DU RHÔNE VALAISAN: STATUT ET PROTECTION

par Raphaël Arlettaz¹, Bertrand Posse², Gilles Carron³,
Jesse Curchod⁴, Jérôme Fournier⁵ et Alain Lugon⁶

ZUSAMMENFASSUNG

Die Avifauna der Follatères und der Region des Walliser Rhoneknies: Bestands-situation und Schutz

Die Avifauna der Region der Follatères (Gemeinde Fully) und des Hangfusses bei Rosel (Dorénaz) wurde 1989 entlang von 5 repräsentativen Transekten erfasst. Das Gebiet weist ein Mosaik unterschiedlicher Lebensräume auf: Rebberge, mit mehr oder weniger Sträuchern durchsetzte Felsensteppe, Flaumeichenwald, vegetationsbestandene Dämme der Rhone und verbuschte Magerwiesen. Die grössten Artenzahlen wurden in den kleinparzellierten Rebbergen und in der mit Sträuchern bewachsenen Felsensteppe gefunden. Die 8 häufigsten Arten (67% der Kontakte, 73% der Papierreviere) sind abgesehen von Zippammer und Nachtigall in dieser Höhenlage in der Schweiz allgemein häufig. Von den 5 bearbeiteten Lebensräumen wies die mit Sträuchern bewachsene Felsensteppe für mehrere Arten die höchsten Siedlungsdichten auf. Bei der Nachtigall erreichte sie mehr als ein Revier pro ha.

Dank dem Vorliegen von Zählresultaten seit den 1970er Jahren kann die Bestandsentwicklung einiger für die Schweiz seltener Indikatorarten beurteilt werden. Ortolan, Schwarzkehlchen und Dohle sind von den Follatères verschwunden. Das Schwarzkehlchen kommt allerdings in der benachbarten Rhoneebene vor. Der Wiedehopf ist stark zurückgegangen. Demgegenüber scheinen die Bestände von Wendehals und Neuntöter ziemlich stabil zu sein.

Für die wichtigsten Lebensräume werden Schutzvorschläge gemacht.

¹ Avenue de la Gare 47, 1920 Martigny

² Rue du Simplon 11, 1920 Martigny

³ Fontaine, 1926 Fully

⁴ Follatères, 1926 Branson-Fully

⁵ Grande Charrière, 1904 Vernayaz

⁶ Rue des Casernes 32, 1950 Sion

INTRODUCTION

Contrairement aux plantes et aux insectes, les oiseaux des Follatères n'ont à ce jour fait l'objet d'aucune recherche d'ensemble. Certains travaux (ESTOPPEY & PERRIN 1983, LANDENBERGUE & TURRIAN 1982, ARLETTAZ 1984) relatent certes la présence de l'une ou de l'autre espèce dans ce secteur. Ces informations ne fournissent cependant que peu d'indications sur la réelle composition de l'ensemble du peuplement avien des Follatères. Une telle lacune est sans doute imputable à l'échelle géographique de perception du milieu qui est propre aux ornithologues; en tant que vertébrés supérieurs, les oiseaux intègrent en effet dans leurs interactions écologiques, notamment trophiques, une masse de composantes en principe nettement supérieure à celle que l'on rencontre chez les plantes ou les invertébrés. Ainsi, le naturaliste qui s'intéresse à l'avifaune des bas-versants du Valais central, ne s'arrêtera-t-il pas, dans sa quête, aux seuls coteaux des Follatères ou du Rosel (Fully, Dorénaz).

De cette situation, il résulte une singulière absence d'information sur l'avifaune de ces bas-versants xérothermiques au cours des dernières décennies; il suffit d'ailleurs de confronter la maigreur des données ornithologiques publiées à l'ampleur des parutions des botanistes et des entomologistes pour s'en convaincre! La présente étude a par conséquent pour unique ambition de dresser un premier état des lieux, une sorte de base de référence pour des travaux ultérieurs. Toutefois, certains suivis d'espèces bien particulières, réalisés sur les lieux par deux d'entre nous depuis la fin des années 1970 (R.A. et B.P.), permettent déjà de cerner certaines tendances évolutives récentes; la majorité de ces espèces sont des oiseaux rares ou menacés à l'échelle de la Suisse qui atteignent souvent la limite septentrionale de leur aire de répartition médioeuropéenne dans le massif alpin. Un trait commun à ces espèces est également leur relative rareté qui est à l'origine de l'engouement, bien légitime, que leur portent les ornithologues.

Le présent article comporte quatre volets distincts: 1° une étude de la composition du peuplement avien dans les cinq différents types de milieux représentatifs de cette région, par le biais de recensements effectués le long des transects définis pour l'étude des différents groupes zoologiques (DELARZE 1990); 2° un bilan de l'évolution des effectifs de quelques espèces-témoins, considérées comme des bioindicateurs, dans la région du coude du Rhône entre 1978 et 1989; pour certaines d'entre elles, une cinétique démographique a pu être esquissée; 3° un inventaire des ensembles écologiques les plus importants pour la préservation de l'avifaune qui caractérise les Follatères et ses environs; 4° un catalogue de mesures de gestion visant à une meilleure protection de l'avifaune.

METHODES

Le recensement des espèces présentes dans les cinq milieux clefs définis pour l'étude des divers groupes zoologiques a été réalisé sur la base de la méthode des «Strafenkartierung» (cartographie sur transect ou cartographie en bande); cette technique d'échantillonnage est simple; elle s'inspire de plusieurs méthodes et a été développée à la Station ornithologique suisse (MOSIMANN, NAEF & BLATTNER 1987). La procédure consiste à reporter sur une carte détaillée (en l'occurrence les cartes d'ensembles végétaux dessinées par les botanistes) tous les contacts acoustiques et optiques rassemblés lors du passage sur un transect. Les repères visuels apposés le long de ces transects, sur les troncs d'arbres, les rochers ou murs de vignes, à raison d'une balise tous les 50 m au moins, tous les 25 m dans certains cas (voir introduction générale, DELARZE 1990) permettent à l'observateur de situer sans difficulté ses points d'écoute et d'observation visuelle. Les recensements ont tous eu lieu durant les premières heures du jour; aucun passage crépusculaire n'a été réalisé, ce qui peut avoir pour incidence une sous-représentation des Grives et des Rougegorges qui chantent plus volontiers en fin de journée. Chaque transect nécessite entre 45 et 75 minutes de relevé en fonction de la physionomie du milieu (homogène, p. ex. la chênaie; hétérogène, p. ex. le paysage mosaïque de steppe buissonnante) qui détermine la richesse et l'abondance du peuplement. Les contacts étaient reportés directement sur les cartes au moyen d'un code [nom de l'espèce = code à quatre lettres; type de contact (optique ou acoustique) ou d'activité (chant, nourrissage, conflit intraspécifique, etc.) = symbole; nombre d'individus]. Les recensements se sont étalés régulièrement tout au long de la période de chant, soit entre la fin mars et la fin juin (fin mars, mi-avril, fin avril, mi-mai, fin mai, mi- à fin juin). Les transects I, II et V ont fait l'objet de six passages tandis que les transects III et IV n'ont été échantillonnés que cinq fois en raison de la maigreur de leur peuplement (IV) ou de leur intérêt a priori inférieur (III) dans le but de proposer un concept de gestion du milieu du point de vue ornithologique (Tabl. 1).

Notons que, méthodologiquement parlant, il était peut-être abusif d'utiliser une telle méthode pour des milieux mosaïques, la plupart de ces procédures d'échantillonnage (dont elle s'inspire) étant conçues pour l'étude des composantes d'un peuplement en milieu homogène, les effets de lisière (écotones) devant être autant que possible écartés dans la perspective d'une analyse quantitative. Le recours à cette méthode se justifie cependant si l'on sait que notre seule ambition était 1° d'établir un «état zéro» du peuplement; 2° de définir l'abondance spécifique dans les différents milieux; 3° de délimiter les milieux les plus importants pour la gestion des ornitopes. Pour chaque transect et chaque espèce, les

Transect	I	II	III	IV	V
Fin mars (27.03.89)	G. Carron	A. Lugon	R. Arlettaz + B. Posse	J. Fournier	J. Curchod
Mi-avril (16.04.89)	G. Carron	A. Lugon + B. Posse	J. Curchod	R. Arlettaz	J. Fournier
Fin avril (30.04.89)	J. Curchod	G. Carron	J. Fournier	B. Posse	R. Arlettaz
Mi-mai (17.05.89)	J. Curchod	R. Arlettaz	J. Fournier	-----	G. Carron
Fin mai (27/31.05.89)	G. Carron	J. Fournier	B. Posse	R. Arlettaz	J. Curchod
Mi-juin (18/21.06.89)	R. Arlettaz	J. Fournier	-----	G. Carron	J. Curchod
Nombre de relevés	6	6	5	5	6

Tabl. 1. Dates et observateurs des relevés effectués sur les divers transects.

observations ont été reportées sur des feuilles transparentes puis sur des fonds de cartes de végétation (sauf en ce qui concerne la chênaie de La Lui pour laquelle une carte des ensembles végétaux était superflue).

Les cartes journalières ont ensuite fait l'objet d'une compilation sur papier transparent (soit 129 fiches de report), espèce par espèce. Pour l'établissement des territoires, nous avons adopté la méthode de MOSIMANN, NAEF & BLATTNER (1987) qui consiste à regrouper visuellement les points de contacts reportés sur les transparents: deux contacts ainsi réunis constituent un «territoire-papier» si l'un des deux contacts au moins trahit un comportement reproducteur (indice de nidification), nuptial (accouplement) ou territorial (chant, querelle entre rivaux, etc.); s'ils concernent de simples observations visuelles, trois contacts sont nécessaires à l'établissement d'un territoire. Les contacts isolés, n'ayant pas pu être intégrés dans un territoire, sont les «résidus».

Le recensement des espèces indicatrices a été effectué tant au cours des passages sur les transects que lors de prospections destinées exclusivement à localiser ces espèces. Tous les contacts ont été reportés sur des cartes au 1:25'000 ou 1:10'000, plus rarement sur les fonds de carte de végétation. Il en résulte une cartographie exhaustive des sites pouvant abriter les espèces prises en compte, sans considération de leur statut reproducteur exact (c'est-à-dire que, dans cette acception, le site d'un mâle solitaire cantonné a autant de poids que le territoire d'un couple qui élève des jeunes); il eût été en effet extrêmement fastidieux, ou tout simplement impossible, de rechercher une preuve de nidification pour chacun d'entre eux!

Pour certaines espèces, notamment celles qui ont été affectées d'un déclin au cours des dernières années, nous avons recouru à des données de terrain glanées au cours d'excursions ornithologiques antérieures, par R.A. et B.P. essentiellement. Les chiffres avancés doivent néanmoins être considérés avec la prudence qui s'impose car l'effort de prospection

ne s'est guère avéré constant dans le temps. Cependant, la confrontation des données de certaines années (1979–1983 *versus* 1988–89 pour lesquelles l'effort de prospection est comparable) fournissent des chiffres absolus tout à fait fiables. Les territoires actuels et passés ont parfois été reportés simultanément sur les fonds de carte (pour le détail cartographique, voir le rapport d'étude déposé à la Section Protection de la Nature du Service des Forêts et du Paysage, Sion); on est en effet en droit de considérer qu'un milieu occupé il y a peu, sous réserve de sa destruction entre-temps, présente encore de fortes probabilités de convenir à l'espèce en cas de recolonisation. Ceci facilitera toute nouvelle enquête future sur le statut de ces espèces. Enfin, nous avons également considéré au sein des indicateurs les espèces de passage qui sont des reproducteurs potentiels; ce sont essentiellement des espèces à répartition méridionale qui n'ont pas encore été prouvées reproductrices en Suisse mais dont l'augmentation de la fréquence d'apparition laisse supposer une implantation future. Pour certaines d'entre elles, notamment des Sylvidae à répartition méditerranéenne, les Follatères, en raison de leur position stratégique et de leurs conditions éco-géographiques, peuvent constituer un site clef dans leur succès de colonisation des régions septentrionales.

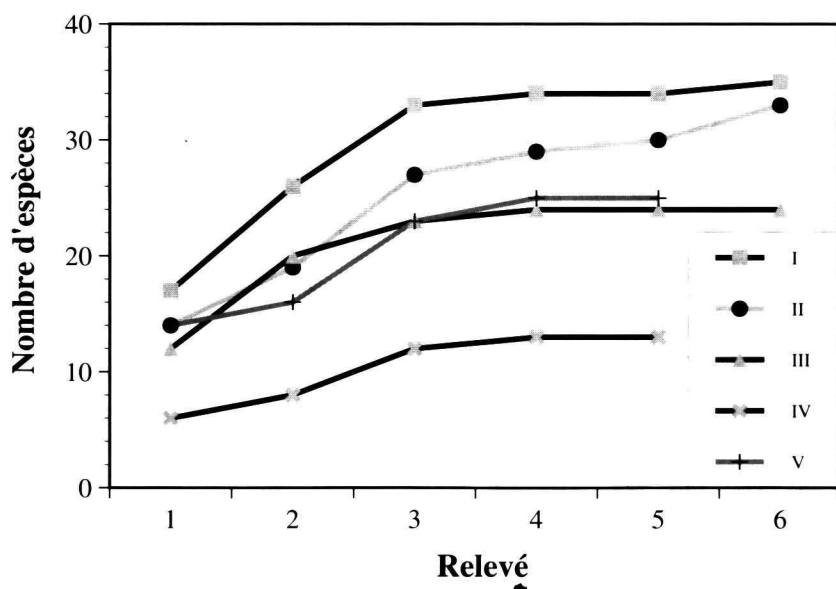


Fig. 1. Courbes de richesse cumulée (nombre d'espèces croissant avec le nombre de relevés) pour les cinq transects échantillonnés. Après le quatrième recensement, l'essentiel du peuplement est cerné.

La délimitation des milieux clefs résulte de la confrontation des informations obtenues sur la base des résultats des échantillonnages effectués sur les transects et/ou des recensements des espèces indicatrices. Lui est associé un catalogue des modalités d'interventions qui se justifie de cas en cas en ce qui concerne certains habitats particulièrement vulnérables ou susceptibles d'héberger les espèces les plus rares et/ou les plus menacées.

RÉSULTATS

Peuplement des milieux témoins et diversité (transects)

La méthode d'échantillonnage des peuplements habitant les cinq biotopes témoins s'est avérée concluante. La figure 1, qui présente les courbes de richesse cumulée, montre que six passages suffisent pratiquement à définir l'éventail des espèces occupant les milieux les plus structurés (I, II et V) et qu'il en de même avec quatre passages pour les biotopes moins complexes structurellement (III et IV). Ceci s'accorde tout à fait avec les résultats de MOSIMANN, NAEF & BLATTNER (1987), initiateurs de la technique d'échantillonnage choisie.

Du point de vue de la diversité totale, les biotopes I (vignoble-steps en mosaïque) et II (steppe buissonnante) présentent la plus grande diversité faunistique puisqu'y ont été recensées respectivement 35 et 33 espèces différentes d'oiseaux.

Viennent ensuite les milieux III (chênaie pubescente subclimax édaphique) et V (prairies déclives mésophiles buissonnantes) avec 24 espèces chacun. Enfin, en queue de liste, nous trouvons le biotope IV (berges du Rhône récemment colonisées par la végétation) qui n'abrite

Relevé	I	II	III	IV	V	Moyenne
1	17	14	14	6	12	12.6
2	14	15	12	6	15	12
3	21	20	17	9	12	15.8
4	19	13	15	4	11	12.4
5	9	14	4	5	9	8.2
6	9	14	4	5	9	8.2
7	1	16	—	—	5	11.7
Moyenne	15.7	15.3	12.4	6.0	11.5	

Tabl. 2. Nombre moyen d'espèces dont la présence a été relevée lors d'un transect; noter le pic au cours du troisième passage (fin avril).

	I	II	III	IV	V
I	–	21	15	10	17
II	40.4	–	19	12	20
III	28.9	36.5	–	11	19
IV	19.2	23.0	21.2	–	11
V	32.7	38.5	36.5	21.2	–

Tabl. 3. Matrice des similitudes entre peuplements échantillonnés (au-dessus de la diagonale: nombre d'espèces en commun; au-dessous: idem en % du nombre total d'espèces (52) apparues durant les relevés sur les cinq transects).

que 13 espèces. Notons que la faible diversité de ce dernier milieu est en grande partie imputable à son exiguïté! (Tabl. 2)

Le Tableau 3 présente une matrice des similitudes entre les différents peuplements. Malgré le faible nombre d'espèces du biotope IV qui biaise les valeurs, cette matrice met en exergue la structure du milieu dans le déterminisme des peuplements respectifs, le gradient des similitudes correspondant à une succession allant des milieux ouverts vers les milieux fermés. Ainsi, la plus grande parenté est notée entre les transects I (mosaïque vignoble-steppes) et II (steppe buissonnante) tandis que la plus faible oppose, si l'on écarte le transect IV, I à III (chênaie dense).

Abondances relatives (annexe 1)

965 contacts ont permis de recenser 281 territoires sur les cinq transects, soit une moyenne de 56 (entre 22 et 106) territoires par biotope. Il faut en moyenne 3.4 (entre 3.1 et 3.8) contacts pour établir la présence d'un territoire selon les critères définis au paragraphe «méthodes». Le tableau 3 présente une synthèse de ces données.

Les espèces les plus abondantes du point de vue du nombre de contacts, sont par ordre décroissant d'importance et globalement: Fauvette à tête noire, Merle noir, Pinson des arbres, Mésange charbonnière, Pouillot véloce, Rossignol, Bruant fou et Rougegorge; chacune de ces espèces représente séparément plus de 3% des contacts obtenus (au total elles cumulent les 67%). Au sein des transects, on retrouve souvent ces mêmes espèces avec cependant quelques modulations: Biotope I: Bruant fou, Merle noir, Rougequeue noir, Pinson des arbres, Fauvette à tête noire, Mésange charbonnière, Pipit des arbres, Serin et Linotte (66%). Biotope II: Fauvette à tête noire, Rossignol, Mésange charbonnière, Pinson des arbres, Merle noir, Pouillot véloce, Rougegorge et Bruant fou (73%). Biotope III: Merle noir, Pinson des arbres, Fauvette à tête noire,

Geai, Mésange bleue, Grive musicienne, Pigeon ramier, Pouillot siffleur et Pouillot fitis (80%). Ces fréquences correspondent à celles obtenues par ESTOPPEY & PERRIN (1983) dans le même milieu. Biotope IV: Merle noir, Pouillot véloce, Fauvette à tête noire, Mésange charbonnière, Rossignol, Rougegorge et Pinson des arbres (92%). Biotope V: Mésange charbonnière, Pouillot véloce, Pinson des arbres, Fauvette à tête noire, Merle noir, Rougegorge, Bruant fou et Pipit des arbres (80%).

Si l'on procède de même en ce qui concerne le nombre de territoires, la composition est globalement la même, l'ensemble des huit espèces citées ci-dessus ayant des territoires qui représentent individuellement plus de 3% du total pour un total de 73%. Dans le détail de chaque transect, par ordre décroissant d'importance, on note par contre quelques nuances dans la répartition: Biotope I: Bruant fou, Merle noir, Pinson des arbres, Rougequeue noir, Mésange charbonnière, Fauvette à tête noire, Pipit des arbres, Serin et Linotte (77%). Biotope II: Fauvette à tête noire, Rossignol, Merle noir, Mésange charbonnière, Pinson des arbres, Pouillot véloce, Rougegorge et Bruant fou (78%). Biotope III: Fauvette à tête noire, Merle noir, Pinson des arbres, Mésange charbonnière, Mésange bleue, Geai, Grive musicienne, Pigeon ramier et Rougegorge (88%). Biotope IV: Pouillot véloce, Merle noir, Fauvette à tête noire, Mésange charbonnière, Rossignol, Pinson des arbres et Rougegorge (100%). Biotope V: Mésange charbonnière, Pouillot véloce, Pinson des arbres, Fauvette à tête noire, Merle noir, Rougegorge, Bruant fou et Pipit des arbres (88%).

Pour des raisons méthodologiques, certaines espèces d'oiseaux apparaissent en tant que territoriales dans nos relevés, alors qu'on doit les considérer comme des migrateurs stricts, ces espèces ne nichant pas dans notre région. Le nombre et la période des relevés ainsi que les critères adoptés pour la délimitation des territoires sont responsables de cette situation. Ainsi, quelques migrateurs particulièrement abondants qui montrent à la fois une phénologie de transit étendue dans le temps et une activité vocale durant leurs haltes migratoires se sont glissés dans nos tableaux, faussant la composition du peuplement. Il est impossible de savoir combien d'espèces sont concernées par ce phénomène et dans quelle proportion; la plupart sont des Sylvidae (Fauvettes). Le cas le plus typique est celui du Pouillot fitis qui ne se reproduit pas en Valais central. Il est difficile d'affirmer dans quelle mesure d'autres espèces sont touchées par ce problème; dans la liste des doutes on peut insérer l'Hypolaïs polyglotte, la Fauvette babillarde, la Fauvette des jardins, le Pouillot siffleur et le Pouillot véloce au moins. Dans quelle mesure enfin, les Rougegorges et surtout les si discrets Accenteurs mouchets ont-ils un comportement analogue? La région du coude du Rhône étant si-

tuée dans une position stratégique sur les voies de migration printanières transalpines, cet effet «migrateurs» pourrait biaiser les valeurs obtenues pour ces espèces.

Abondances absolues et densités (annexe 2)

Les dix espèces présentant les plus fortes densités [nombre de territoires pour 1'000 m (ou Indice kilométrique d'abondance territoriale, IKA) et densité sur 10 hectares] sont globalement et par ordre décroissant d'importance: Fauvette à tête noire, Merle noir, Pinson des arbres, Pouillot véloce, Rossignol, Bruant fou, Rougegorge, Mésange bleue, Rougequeue noir et Geai. Les densités varient évidemment entre les différents biotopes où nous trouvons: Biotope I: Bruant fou et Pinson des arbres, Merle noir, Rougequeue noir, Fauvette à tête noire et Pipit des arbres, Serin et Linotte, Torcol et Pie-grièche écorcheur, enfin Chardonneret. Biotope II: Fauvette à tête noire, Rossignol, Merle noir, Pinson des arbres, Pouillot véloce, Rougegorge, Geai, puis à égalité Pigeon ramier, Grive musicienne, Fauvette des jardins, Pouillot fitis (artefact!), Mésange à longue queue, Mésange bleue. Biotope III: Fauvette à tête noire, Merle noir, Pinson des arbres, Mésange bleue, Geai, puis à égalité Pigeon ramier, Rougegorge, Grive musicienne et Pouillot fitis (artefact!). Biotope IV: Pouillot véloce, Merle noir et Fauvette à tête noire, Rossignol et Pinson des arbres. Biotope V: à égalité Fauvette à tête noire, Pouillot véloce et Pinson des arbres, puis Merle noir, Rougegorge, Pipit des arbres et Bruant fou.

De tout cela il ressort que, parmi les cinq milieux étudiés, la steppe buissonnante abrite des densités fortes, voire assez exceptionnelles chez certaines espèces: 1° Rossignol: plus d'un territoire à l'hectare dans la zone de steppe buissonnante; il semble que cela soit la plus forte densité jamais notée en Suisse! 2° Merle noir: même milieu, 9,6 territoires pour 10 ha. 3° Fauvette à tête noire: même milieu, près de 12 territoires sur 10 ha. 4° Pinson des arbres: 8 territoires sur 10 ha dans le même secteur. 5° Pouillot véloce: 12 territoires/10 ha, berges du Rhône; ce serait également l'une des plus fortes densités observées, les forêts riveraines claires étant d'ailleurs les biotopes les plus propices à cette espèce. Cependant, pour les raisons indiquées ci-dessus, ces chiffres pourraient être surévalués en raison des migrants!

Espèces indicatrices

Certaines espèces rares présentes au sein du périmètre CPN ne figurent pas, et c'est le cas pour la majorité d'entre elles, dans les listes

d'espèces recensées sur les transects; d'une part parce que ces transects ne sont pas exhaustivement représentatifs des milieux existant aux Follatères (falaises rocheuses, etc.), d'autre part parce que la méthode d'échantillonnage utilisée ne permet guère de découvrir toutes les espèces (exemple: les non-passereaux qui n'ont qu'une activité vocale territoriale limitée).

Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*). Couple nicheur régulier chaque année depuis 1977 dans les falaises du Fournion; à la fin des années 1970, deux couples y nichaient peut-être. Plusieurs observations montrent que ce couple consomme régulièrement des Lézards verts.

Perdrix bartavelle (*Alectoris graeca*). Rare, peut-être présente seulement en hiver. Deux le 19 mars 1978 sur les Bans de Branson, 1150 m. Crottes le 19 mars 1980 au sommet de la falaise du Rosel, hors périmètre CPN. 5 au moins passent l'hiver sur les steppes buissonnantes au-dessus des fortifications durant l'hiver 1987/88. Au moins 5 en avril 1988 à l'Est de Jeur Brûlée.

Poule d'eau (*Gallinula chloropus*). Observée sur le canal au pied du coteau des Follatères à la fin des années 1970 et au début des années 1980. Malheureusement, l'élimination des roseaux (entre autres nouveau tracé de route au sud de la vigne du Gouâ facilitant le passage de la faucheuse) ne favorise guère cette espèce qui reste rare dans la région du coude du Rhône et qui est soumise à des fluctuations dépendant du niveau de la nappe phréatique (p. ex. 4 sites en 1989 sur la commune de Martigny.)

Hibou moyen-duc (*Asio otus*). Un dortoir découvert à la fin des années 1960 a abrité, selon les conditions météorologiques hivernales, jusqu'à une vingtaine d'oiseaux; l'emplacement de ce dortoir a pu changer d'une année à l'autre; les oiseaux stationnaient surtout dans les taillis de chênes pubescents impénétrables. Maximum de 15-20 le 27 janvier 1980. En 1987/88, au moins sept au dortoir. Plus retrouvé depuis.

Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*). A la fin des années 1970, un chanteur a été entendu en juillet sur le coteau du Rosel, seule observation de cette espèce dans le secteur. Situation paradoxale car l'Engoulevent apprécie les coteaux secs et ensoleillés; il est probable que la structure de la végétation (taillis denses de chênes) ne lui soit pas propice car le sous-bois n'y est guère accessible.

Martin-pêcheur (*Alcedo atthis*). Deux terriers récents ont été découverts à la fin des années 1970 au pied du Rosel, dans la falaise où se trouvaient des galeries de Guépriers présumées. Couple présent aux gravières du Rosel en 1981. En 1983, un couple a niché dans le talus de la vigne du Gouâ (adultes creusant un terrier les 10 et 15 avril; le 12 mai: ponte; 29 mai: nourrissage; jeunes au nid les 5 et 12 juin). En 1984, à nouveau un couple présent. A la suite des hivers rigoureux qui suivirent, l'espèce a disparu. Il faut noter que l'élimination progressive des buissons et arbres qui bordent le canal en amont des fortifications crée des conditions toujours plus précaires pour cette espèce rare et menacée.

Guépier d'Europe (*Merops apiaster*). La présence dans cette liste du Guépier est motivée par la découverte, à la fin des années 1970, dans une falaise terreuse du Rosel, au bord du Rhône, de plusieurs terriers présentant toutes les caractéristiques propres à cette espèce; ils étaient au nombre de 4 à 7 et voisinaient deux galeries de Martins-pêcheurs récemment occupées. Malheureusement, l'examen détaillé de ces terriers n'a pas été tenté lors de leur découverte. Leur état eût par ailleurs indiqué une occupation relativement récente. La reproduction de cette espèce méridionale aux Follatères paraît tout à fait plausible puisqu'elle marque une nette tendance à élargir son aire de répartition vers le Nord, particulièrement depuis le milieu des années 60.

Notez une nidification probable dans la région d'Ayent en 1977 (ARLETTAZ, LUGON & PELLAUD 1988).

Huppe fasciée (*Upupa epops*) – Figure 2. Recherchant des cavités d'arbres ou de murs de vignes pour nicher, la Huppe est toujours présente aux Follatères, quoiqu'elle se soit raréfiée au cours des dernières années. Des nids ont été découverts dans le mur de la vigne du Gouâ (mur en ciment), sur les steppes des Follatères (probablement dans un vieux chêne) ainsi que dans la haie de la ferme Troillet située en plaine vis-à-vis des Follatères. Tous ces sites n'ont fourni aucun signe de reproduction certaine depuis 1983 et les seuls couples qui nichent encore dans ce secteur occupent les cavités des châtaigniers au-dessus de Branson.

Torcol fourmilier (*Jynx torquilla*) – Figure 3. Quoique cette espèce n'ait jamais fait l'objet de recherches systématiques suivies dans la région, il est possible de dresser, à partir de notes personnelles, une liste des territoires occupés au moins une fois au cours des douze dernières années. En raison du caractère empirique de ces données, cette figure n'a pas la prétention d'être exhaustive. Six parmi les 16 sites définis dans le secteur sont situés dans le périmètre CPN. En 1989, un seul d'entre eux n'était pas occupé tandis qu'un nouveau site proche de ce dernier était découvert. La population des Follatères peut donc être considérée comme stable. Le régime alimentaire du Torcol est constitué essentiellement de fourmis et l'espèce recherche les cavités d'arbres pour nicher.

Pic épeichette (*Dendrocopos minor*). Quelques territoires connus dans le secteur. Cette espèce cherchant les vieux arbres pour nicher, on la trouve plus particulièrement dans la châtaigneraie de Branson ainsi que dans les grands peupliers et saules qui bordent le canal des Follatères.

Alouette lulu (*Lulula arborea*) – Figure 4. Les Follatères ne constituent certainement pas un milieu attractif pour cette espèce qui, quoiqu'elle montre une prédilection nette pour les milieux xérothermiques, exige un biotope avec une déclivité pas trop importante. Un chanteur a été entendu le 26 avril 1979 et deux individus, probablement un couple, ont été observés sur la même arête le 6 mars 1982. Alors que 8 à 12 territoires étaient connus dans la région de Fully-Saillon à la fin des années 1970 et au début des années 1980 l'espèce ne s'y trouve plus du tout actuellement, les derniers chanteurs ayant été notés en 1982.

Hirondelle de rochers (*Ptyonoprogne rupestris*). Quelques couples nichent dans les falaises du Fournion (4 en 1989).

Rouge queue à front blanc (*Phaenicurus phoenicurus*). Espèce également menacée à l'échelle suisse; existe cependant encore sous des effectifs relativement importants en Valais, quoiqu'une régression de la population de plaine soit évidente. Deux secteurs au moins sont traditionnellement occupés aux Follatères: les grands arbres situés entre le Pont de Branson et le canal de Fully (un couple) ainsi que la châtaigneraie de Branson qui abrite quelques couples. Cette espèce nichant volontiers dans les cavités d'arbres jette son dévolu sur les secteurs riches en cavités de ce type.

Traquet pâtre (*Saxicola torquata*) – Figures 5 et 6. Cette espèce, autrefois l'une des plus caractéristiques des zones basses des Follatères, y a aujourd'hui totalement disparu. L'origine de ce phénomène est au moins dans un cas, au sein du périmètre CPN, imputable à la destruction directe du milieu: une steppe-friche transformée en vigne au début des années 1980. D'autres couples présents dans la plaine de Branson ont également disparu en raison des modifications de leur habitat, notamment de la disparition des friches qu'ils apprécient particulièrement (talus fauchés à ras plusieurs fois par année, disparition des «vaques» et des gadoues en plein air, etc.). La population du coude du Rhône est aujourd'hui réduite à quelques couples seulement. Cependant, les facteurs météorologiques hivernaux sont connus pour avoir

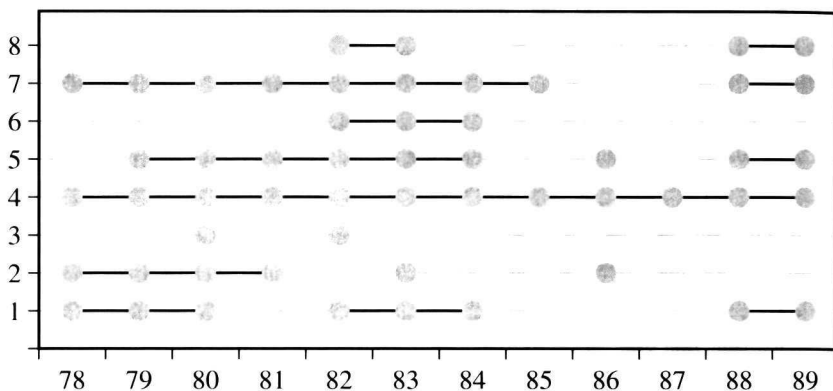


Fig. 2. Occupation de 8 sites abritant des Huppes de 1978 à 1989. Un point correspond à un indice de nidification possible, probable ou certaine; même signification dans les figures synoptiques suivantes.

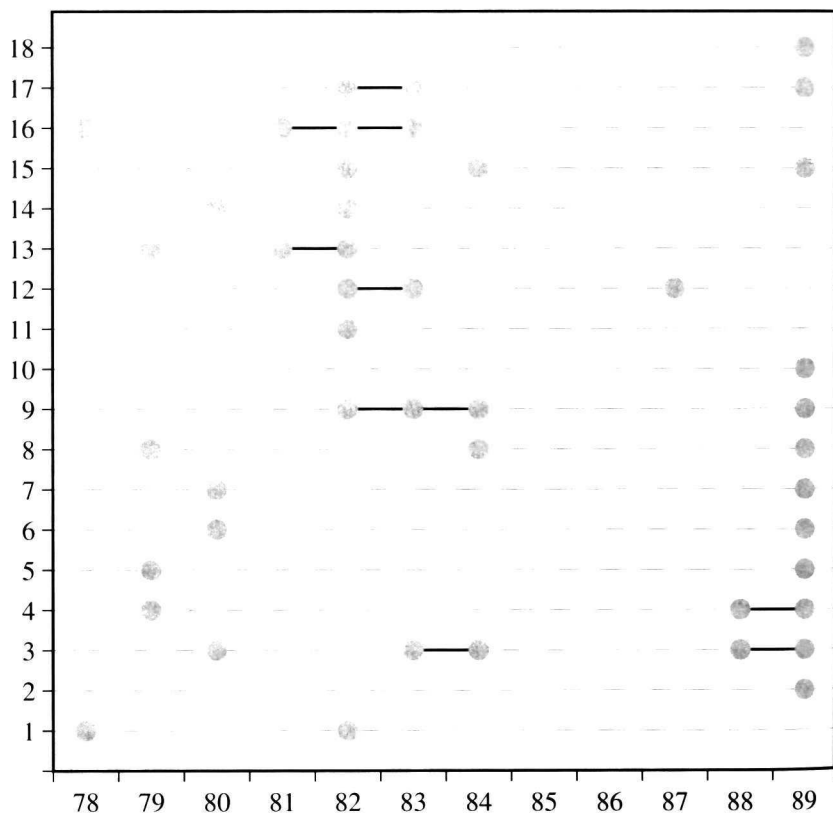


Fig. 3. Occupation de 19 sites abritant des Torcols entre 1978 et 1989.

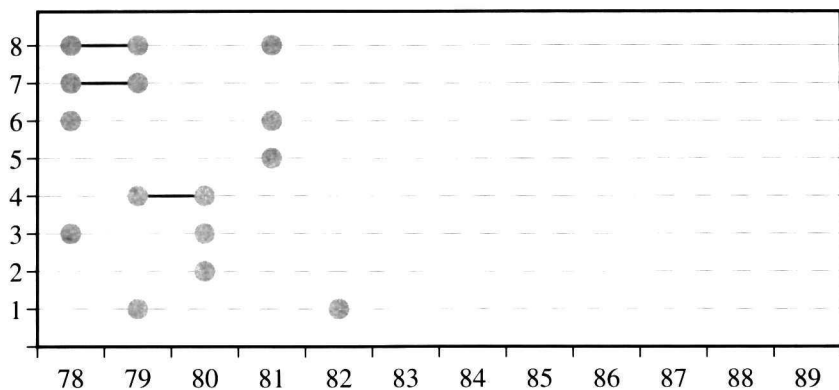


Fig. 4. Occupation des sites abritant des Alouettes lulus entre 1978 et 1982; l'espèce a virtuellement disparu de la zone considérée depuis 1982.

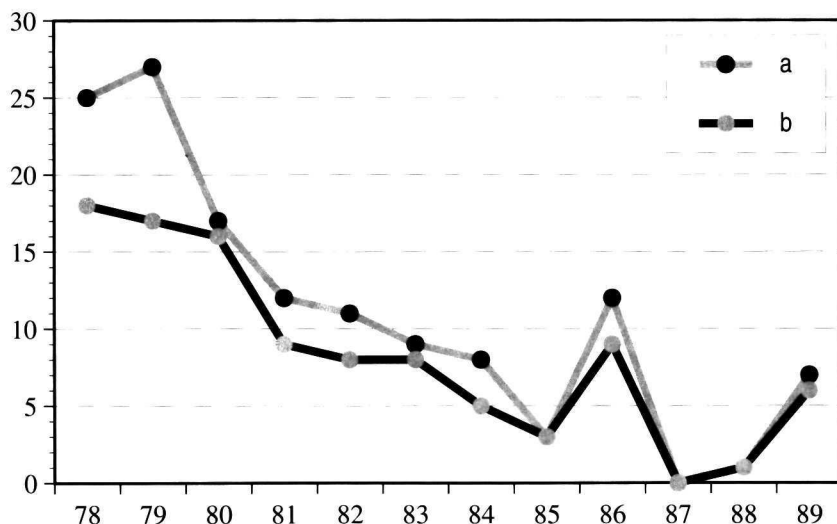


Fig. 5. Nombre de territoires de Traquet pâtre occupés dans la région du coude du Rhône [(a) entre Evionnaz et Riddes; (b) entre le Rosel et Vers-l'Eglise/Fully via le Verney; voir aussi fig. 6]. Le trait grisé le long de l'abscisse indique la période (1984-1988) durant laquelle l'effort de prospection fut inférieur à celui des années précédentes et de l'année suivante.

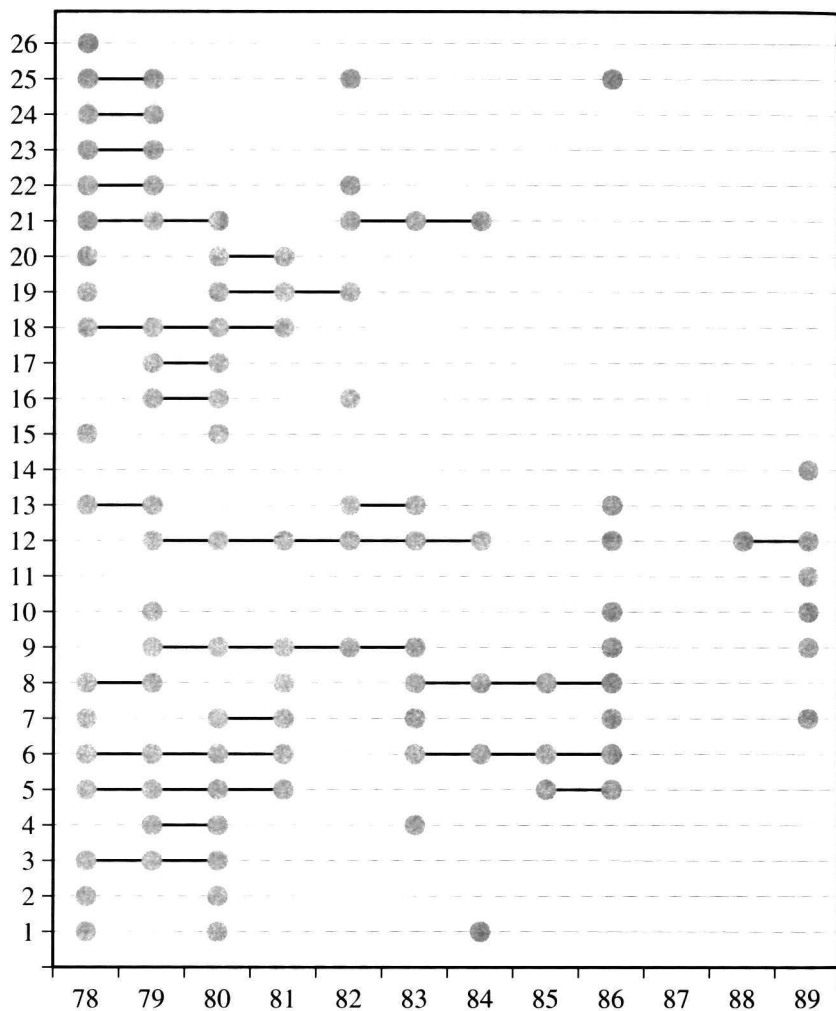


Fig. 6. Occupation de 26 territoires abritant des Traquets pâtres entre 1978 et 1989.

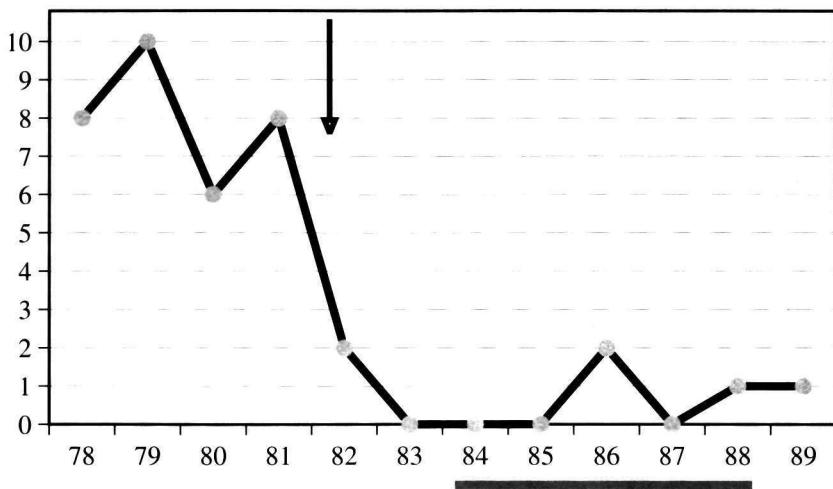


Fig. 7. Évolution du nombre de territoires occupés par le Bruant zizi entre 1978 et 1989 dans la région du coude du Rhône sur le coteau de la rive droite entre le Rosel et Randonnaz/Fully (cf fig. 8). La flèche indique l'hiver rigoureux de 1981/82 qui est vraisemblablement à l'origine de cette chute d'effectifs. Trait gris le long de l'abscisse, voir fig. 5.

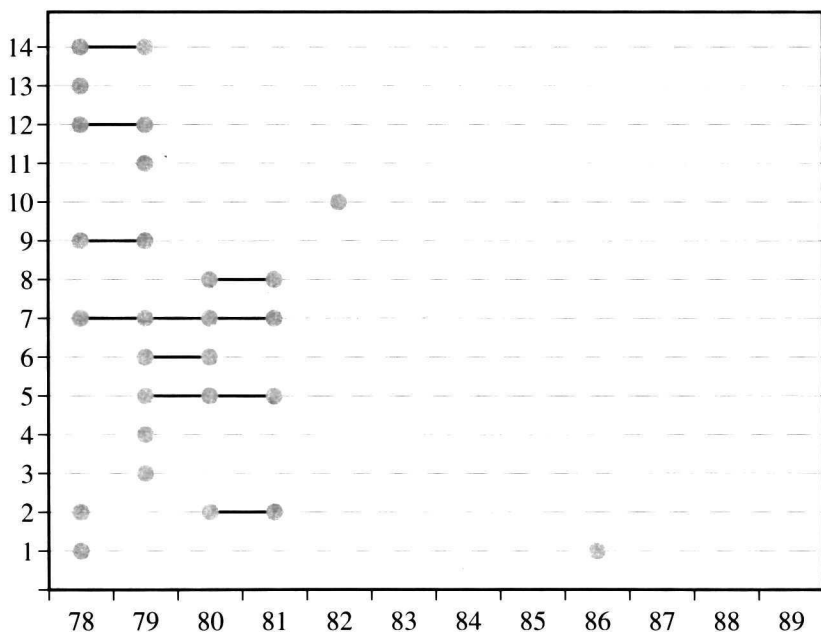


Fig. 8. Occupation des 14 sites abritant des Bruants zizis entre 1978 et 1989; l'espèce disparaît du secteur considéré dès 1986.

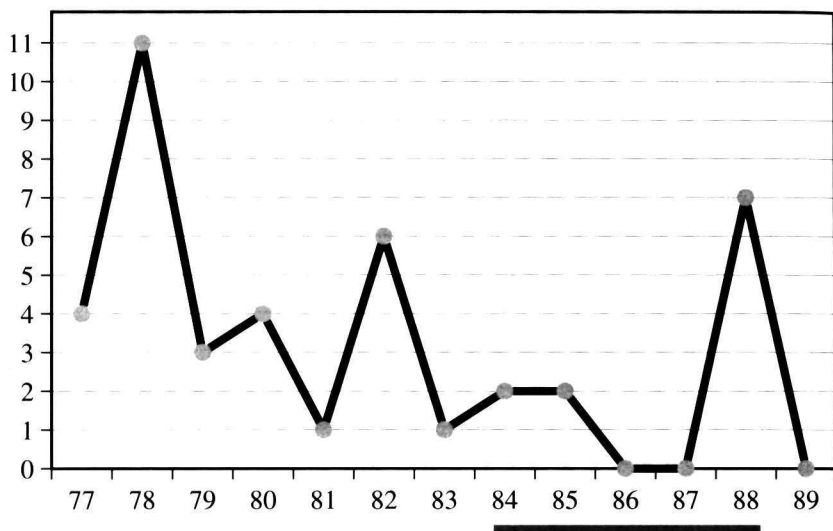


Fig. 9. Évolution du nombre de territoires occupés par des Bruants ortolans entre 1978 et 1989 sur le coteau de la rive droite du Rhône entre le Rosel et la Sarvaz/Saillon. Trait gris le long de l'abscisse, voir fig. 5.

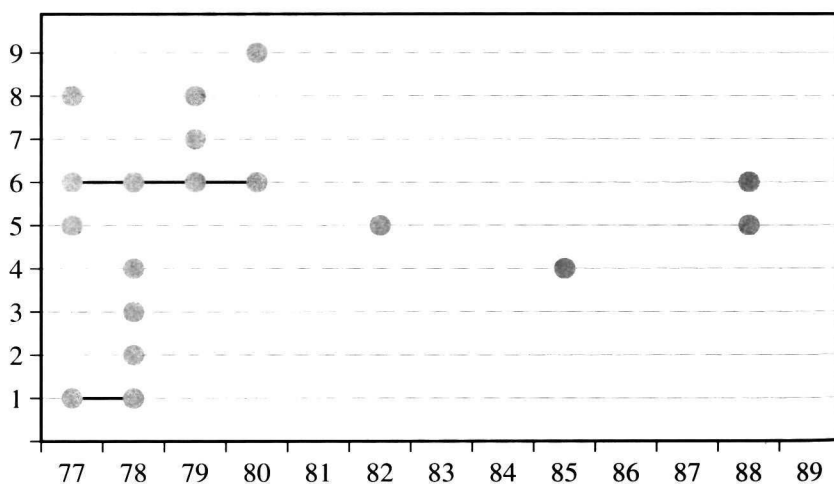


Fig. 10. Occupation de neuf territoires abritant des Ortolans entre 1978 et 1989 entre le Rosel et Branson.

une influence très grande sur les populations de Pâtres (LARDELLI 1986); en effet les oiseaux valaisans hivernent vraisemblablement en France ou Italie méridionale où leurs effectifs sont décimés durant les hivers rudes. On pourrait imaginer que certains milieux des Follatères, qui n'ont subi aucune modification notable, puissent être réoccupés à l'avenir, lors d'une éventuelle phase de recolonisation.

Merle de roche (*Monticola saxatilis*). Un à deux territoires dans les rochers du Fournion et les falaises qui dominent la forêt de la Lui à la fin des années 1970 et au début des années 1980. Depuis lors, cette espèce n'a pas été retrouvée aux Follatères. Le milieu n'ayant pas changé, il est probable que cette disparition soit imputable aux mauvaises conditions météorologiques qui auraient sérieusement affecté la reproduction plusieurs années de suite. Le Merle de roche pourrait recoloniser naturellement ce site.

Rousserolle verderolle (*Acrocephalus palustris*). Espèce de milieu humide qui ne trouve d'habitat favorable aux Follatères que dans les roselières bordant le canal de Fully aux Follatères. Couple le 29 mai 1980 dans les roseaux près du Gouâ; 1 le 11 juin 1984 dans les roseaux au Fournion. L'espèce a par ailleurs peut-être niché en 1980 dans les talus du canal du Syndicat. L'entretien toujours plus fréquent des berges de canaux ne laisse guère de chance à cette espèce.

Hypolaïs polyglotte (*Hippolaïs polyglotta*). Espèce méridionale en progression vers le nord. Depuis le début des années 1980, observations régulières aux Follatères et au Rosel où deux nids ont été trouvés à cette date. Cette espèce souffre passablement de la destruction des milieux naturels proches du vignoble, ceux-ci étant systématiquement transformés en vigne lors de tout remaniement.

Fauvette passerinette (*Sylvia cantillans*). Espèce migratrice observée de plus en plus régulièrement en Suisse depuis une dizaine d'années. Cette vague expansionniste concerne en premier chef le Valais; il n'est d'ailleurs pas impossible que l'espèce s'y soit déjà reproduite. Plusieurs observations helvétiques ont été réalisées dans la région de Fully-Saillon et l'on note quelques apparitions aux Follatères où l'espèce trouverait certainement un habitat propice à la reproduction. Cette espèce étant surtout observée dans les massifs buissonnants du pied du coteau, il convient de protéger au maximum ce genre de milieu afin de lui permettre une éventuelle installation future.

Fauvette mélanocéphale (*Sylvia melanocephala*). Observation d'un mâle chanteur entre le 2 et le 9 mai 1987 dans la région de la Pierre Grosse (TRÜB, CURCHOD et ARLETTAZ 1988). Un mâle a également été observé au-dessus de Mazembroz-Fully le 30 avril 1989. Cette espèce très rare en Suisse a été trouvée récemment nicheuse dans la Vallée d'Aoste (BOCCA 1984). De mœurs essentiellement sédentaires, elle serait particulièrement sensible aux hivers rigoureux. Il n'est cependant pas impossible qu'elle se reproduise un jour ou l'autre en Valais.

Fauvette grisette (*Sylvia communis*). Autrefois une des espèces parmi les plus communes, ce Sylvidé est affecté depuis quelques décennies d'une régression drastique qui a déjà entraîné sa disparition de nombreuses régions. Dans le secteur du coude du Rhône, elle est rare: seuls quatre sites étaient occupés en 1989. Nous ne disposons pas d'indications suffisantes sur son statut antérieur, mais plusieurs chanteurs (4-5) étaient cantonnés à la fin des années 1970 et au début des années 1980 dans les friches herbeuses qui ceinturaient le Verney. L'embroussaillage progressif a entraîné la disparition de ces habitats propices.

Tichodrome échelette (*Tichodroma muraria*). Hivernant régulier dans les falaises du Fournion et au Rosel. Couple nicheur à la falaise du Rosel le 14 mai 1978. Au Fournion, observation tardive le 14 avril 1989.

Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*). Espèce encore bien représentée aux Follatères. Quelques couples nichent encore dans la plaine du Rhône (Verney, Capió), mais

l'espèce y est beaucoup plus localisée qu'auparavant car elle ne peut vivre dans les milieux intensivement cultivés en raison de son régime insectivore. Un à deux couples présents il y a quelques années sur le bas-coteau au Rosel ainsi qu'un couple en lisière de la châtaigneraie de Branson semblent avoir disparu. Les recensements de 1989 ont mis en évidence la présence de 10 couples sur le coteau des Follatères et du Rosel tandis que 7-9 paires occupaient la plaine voisine entre le Verney et le Capio. Cette espèce menacée sur le plan suisse est encore bien représentée dans la région.

Choucas des tours (*Corvus monedula*). Nichait chaque année dans les falaises du Fournion. Cependant l'espèce est beaucoup plus rare aujourd'hui qu'auparavant: alors qu'un maximum d'une trentaine était noté le 10 avril 1981, seuls six couples nicheurs, les derniers, furent recensés en 1989. La régression de cette espèce est un phénomène général dont on ne connaît pas la cause. La disparition progressive de la gadoue du Verney est peut-être responsable de la rareté actuelle de ce corvidé aux Follatères.

Bruant zizi (*Emberiza cirulus*) – Figures 7 et 8. Cette espèce a subi une nette régression durant la dernière décennie, en particulier depuis l'hiver 1981-82. En effet, de mœurs plutôt sédentaires, ce Bruant est affecté de fortes fluctuations marquées par des chutes d'effectifs qui correspondent aux hivers rigoureux (persistance de la couche de neige dans les biotopes d'hivernage). Ce fut le cas dans la région du coude du Rhône à la suite de l'hiver 1981/82; notons que depuis cette date, l'espèce n'est pas encore parvenue à recoloniser ses anciens bastions. Certains d'entre eux ont été fortement altérés ou ont même disparu ces dernières années. Il est possible que les modifications de l'habitat soient un facteur qui s'ajoutent aux aléas météorologiques hivernaux, contribuant à une disparition progressive de l'espèce. Les possibilités de recolonisation sont par conséquent peut-être toujours plus précaires.

Bruant ortolan (*Emberiza hortulana*) – Figures 9 et 10. Espèce méridionale qui, en Suisse, affectionne les coteaux chauds et secs exposés au sud. La plus importante population helvétique de l'Ortolan se trouve sur le coteau de Loèche-Getwing. Jadis répandu dans le vignoble ainsi que dans certaines cultures extensives de plaine (fraisnières, etc.), ce Bruant a pratiquement disparu de plaine dès les années 1960; dès lors il n'habitera plus que les bas-coteaux. Les derniers couples ont cependant progressivement disparu des sites traditionnels encore fréquentés à la fin des années 1970; l'Ortolan compte aujourd'hui parmi les espèces les plus rares de la région du coude du Rhône d'où il semble avoir disparu actuellement (dernier chanteur entendu en 1989).

PROTECTION DE L'AVIFAUNE NICHEUSE

Délimitation des habitats particulièrement vulnérables et menacés

Si les paragraphes précédents ont quelque peu débordé le cadre strict du Rosel et des Follatères (objet CPN), la discussion qui suit s'y tient exclusivement. Elle tente de cerner quelles sont les espèces les plus menacées par l'altération virtuelle ou réelle de leurs habitats respectifs, essentiellement sous la pression des activités humaines.

Résultats des échantillonnages le long des transects

Parmi les transects échantillonnés, les biotopes I et II sont de loin les plus riches en espèces. C'est de surcroît dans ces deux milieux que l'on trouve les plus fortes densités aviennes au sein de l'ensemble des biotopes échantillonnés. On y relèvera également la présence de quelques espèces d'oiseaux qui, en vertu de leur statut d'espèces plutôt rares, localisées et/ou menacées (Torcol, Pipit des arbres, Hypolaïs polyglotte, Fauvette grisette, Pie-grièche écorcheur, Bruant fou, etc.), revêtent un intérêt tout particulier dans la perspective de mesures de protection.

La chênaie de la Lui, le Mont Rosel et les berges du Rhône ne paraissent pas outre mesure menacés actuellement. Les Bans de Branson semblent aussi relativement à l'abri de toute intervention, une modification de la structure du paysage et/ou de l'affectation actuelle du sol s'avérant toujours plus improbable avec le temps. Par conséquent, sur ces considérations relatives aux seuls transects, nous proposerions de concentrer tous les efforts de sauvegarde, de gestion et/ou de réhabilitation sur la zone mixte vignes-nature. En effet, ce milieu mosaïque n'est pas à l'abri: 1° Des velléités d'expansion des surfaces viticoles. 2° De l'effet - vraisemblablement pervers - des épandages de pesticides, notamment pour les espèces insectivores (notons que la plupart des espèces de passe-reaux le sont en période de nidification!). Le recours systématique aux épandages héliportés - qui a pour conséquence une diffusion accrue des toxiques sur les zones tampons (taillis, «vaques», steppes, etc.) qui seules peuvent jouer le rôle de réservoirs de nourriture - est certainement une menace directe pour ces espèces; celles-ci voient de toute évidence leurs ressources trophiques amoindries sinon éradiquées par le recours à cette technique de lutte phytosanitaire. La situation est probablement d'autant plus critique qu'il n'existe aucun contrôle sérieux du respect de la législation en matière d'épandages par voie aérienne (non utilisation d'insecticides, traitements à distance des zones naturelles et résidentielles, etc.). 3° du recours systématique aux désherbants chimiques pour l'entretien des sentiers reliant les parcelles cultivées qui, en éradicant à grande échelle les plantes hôtes, peut avoir un impact non négligeable sur les populations d'insectes consommés par les prédateurs.

Confrontons maintenant les résultats obtenus par le biais de ces échantillonnages avec la répartition des espèces bioindicatrices.

Répartition des bioindicateurs: les espèces rares, vulnérables, menacées et/ou localisées

L'observation des cartes spécifiques montre que plusieurs espèces évoluant au sein du périmètre CPN ne sont pas virtuellement menacées

par des modifications de leur habitat, celui-ci étant préservé de par sa nature même; à notre sens, ces oiseaux peuvent être rattachés à deux catégories: les oiseaux rupestres (qui nichent dans les falaises du Fournion et de l'arête des Follatères) ainsi que les passereaux sylvoles qui se contentent de territoires relativement restreints et ne débordent en principe pas ou peu sur d'autres milieux pour leur approvisionnement. Parmi le premier groupe, citons le Tichodrome, l'Hirondelle de rochers et, dans une certaine mesure, le Merle de roche.

Pour plusieurs espèces de taille (stratégies spatiales supérieures), nous n'entrevoions guère de mesures de protection à court ou moyen terme, concentrées dans le seul périmètre CPN, qui pourraient garantir leur existence à l'échelle de la région. En effet, leur sauvegarde passe par un concept global de gestion de notre environnement qui seul peut contribuer au maintien d'une population nidificatrice à long terme en ce qui concerne ces espèces. Dans cette catégorie figurent le Faucon crécerelle, le Torcol, la Huppe et l'Alouette lulu (qui sont liés aux paysages cultivés extensifs ou aux zones naturelles ouvertes et semi-ouvertes, excellents pourvoyeurs alimentaires) ou le Martin-pêcheur (qui exige des eaux propres avec végétation riveraine). Il faut cependant relever que, pour certaines de ces espèces, des mesures ponctuelles peuvent parfois revêtir un sens. Invoquons par exemple la préservation des vieux arbres riches en loges pour les espèces exclusivement cavernicoles. Les liens qui unissent le Pic épeichette, le Torcol, la Huppe ou le Rougequeue à front blanc aux cavités sont à cet égard bien connus.

Voyons maintenant les espèces pour lesquelles des mesures adaptées de gestion du milieu, au sein du périmètre CPN, peuvent avoir des incidences bénéfiques sur leur effectif.

Parmi les passereaux rares qui habitent des milieux ouverts et semi-ouverts, des mesures plus localisées de gestion de l'habitat sont envisageables pour quelques espèces. Il en va ainsi du Traquet pâle, du Bruant zizi, du Bruant ortolan et de la Pie-grièche écorcheur. Ces espèces sont liées à une végétation herbacée peu ou pas fauchée (steppe ou friches) et se contentent volontiers de milieux marginaux (talus de routes et voies ferrées, berges de cours d'eau, terrains en jachère, etc). Deux spécialistes de la friche figurent d'ailleurs dans cette catégorie: le Traquet pâle et la Fauvette grisette qui habite aussi les fourrés bas. Le maintien de zones tampons à couverture herbacée aussi élevée que possible est la meilleure garantie de pérennité pour ces espèces sur le site des Follatères. A condition néanmoins que leurs ressources alimentaires ne soient pas altérées autrement (traitements insecticides et, directement ou indirectement, herbicides).

La catégorie suivante comprend les espèces qui aiment les fourrés bas, les taillis inextricables et les ronciers; ce sont exclusivement des

Sylvidés: Fauvettes grisette, passerinette et mélanocéphale, Hypolais polyglotte. L'habitat de ces espèces paraît particulièrement vulnérable et c'est sur lui que semblent peser les menaces les plus sérieuses actuellement, les fourrés bas étant soit petit à petit éliminés lors des remaniements parcellaires ou du remplacement d'une vigne, soit systématiquement élagués lors de l'entretien des boisements par les forestiers. Cette situation est d'autant plus dommageable que certaines des espèces mentionnées sont des immigrants méridionaux particulièrement rares qui ne peuvent espérer se reproduire sous nos latitudes que dans ce type de biotope.

La dernière catégorie comporte deux espèces palustres (Poule d'eau, Rousserolle verderolle) qui trouveraient sans doute d'excellentes conditions de reproduction le long de la seule zone humide existant au sein du périmètre CPN: le canal de Fully. Malheureusement, le paysage de ce cours d'eau est progressivement banalisé par l'essartage systématique et progressif des petites roselières et des boisements riverains. Ces menaces se font d'ailleurs d'année en année plus prégnantes, la végétation étant petit à petit acculée dans ses derniers retranchements. Il est impératif qu'une nouvelle forme de gestion de cet habitat humide voie le jour dans les plus brefs délais.

Catalogue des mesures de gestion des habitats vulnérables

Du point de vue de la gestion des habitats vulnérables, nous recommandons diverses mesures en fonction des types de milieux.

Zones ouvertes: le vignoble en mosaïque des Follatères

Les milieux ouverts, steppes en zone viticole ou buissonnante, sont menacés par le grignotage progressif des cultures, de la vigne essentiellement. Il conviendra de bloquer le cadastre viticole (qui légalement devrait l'être!) en interdisant toute plantation de quelque nature que ce soit sur les «vaques». Une cartographie de la mosaïque vignes-steppes dans son état actuel servira de base de référence en cas de conflit.

Le grignotage par petites touches n'est pas le seul responsable de l'altération de ces milieux; quoique l'on n'en connaisse pas l'impact exact, les traitements héliportés qui par la force des choses aspergent les zones tampons, devraient être limités à des cas exceptionnels sinon bannis. Les viticulteurs qui en retireraient une perte financière recevront des indemnités leur permettant de compenser la plus-value qu'entraînerait une méthode de traitement plus fastidieuse (atomiseur, aspersion par tuyau, etc.). Si l'on ne parvient pas à mettre sur pied un tel accord, no-

tamment à la suite d'une contestation qui relèverait pertinemment le manque d'indications précises sur l'impact réel des traitements par voie aérienne, il conviendra de recourir à des spécialistes pour qu'ils réalisent une étude éco-toxicologique sur le site.

Le traitement des chemins et des talus à l'herbicide sera proscrit au profit d'une méthode de fauche mécanique. Les élagages seront espacés dans le temps pour permettre un bon développement du couvert herbacé.

Le brûlis des talus, comme le stipule la loi, devra être strictement prohibé en raison des destructions qu'il entraîne localement au niveau de la flore et de l'entomofaune.

Zones buissonnantes, lisières et ourlets de forêt: vignoble et steppes, périphérie des chênaie et de la châtaigneraie

Les bosquets, taillis et ronciers isolés, notamment en zone viticole, seront protégés sur la base d'une cartographie de l'état actuel (cf supra).

Les lisières de forêts ne seront émondées que pour permettre le transit des promeneurs ou éventuels véhicules. Les forestiers veilleront notamment à préserver un sous-bois dense et touffu, en lisière comme à l'intérieur du boisement. La pratique actuelle d'élagage systématique du sous-bois au profit des fûts que l'on ébranche est un non-sens biologique (cf châtaigneraie de Branson et bosquets aux alentours de la Pierre Grosse).

Les lisières et les talus en milieu forestier, notamment en bordure des routes, ne doivent pas être traités chimiquement, mais fauchés mécaniquement. Les élagages seront espacés dans le temps et limités au strict nécessaire.

Boisements et grands arbres: chênaie et châtaigneraie

Les grands arbres riches en cavités offrent des sites de nidification irremplaçables à plusieurs espèces cavernicoles particulièrement rares et menacées (Huppe et Torcol). Le personnel forestier laissera sur pied les arbres troués qui ont encore une bonne espérance de vie. Ceci est particulièrement vrai pour la châtaigneraie au-dessus de Branson qui est un véritable hôtel pour cavernicoles.

Zones humides: le canal de Fully du Pont de Branson au Crêtadon

La fauche des roselières bordant ce canal sera abandonnée sur le tronçon situé entre le Fournion, voire le Crêtadon, et le pont de Branson; éventuellement, on procédera à une seule fauche annuelle en fin d'été

dans certains secteurs tels que le tronçon entre le Crêtadon et le Fournion ou celui qui va du Pont de Branson à la cluse sous la maison Casanova.

On laissera les berges qui étaient encore embuissonnées et arborisées naturellement il y a quelques années encore, entre le Fournion et la vigne du Gouâ, sans fauche afin que les buissons et arbustes recolonisent progressivement le talus. Si l'ombre portée à la vigne du Gouâ s'avère trop importante, on éliminera les jets les plus hauts, tout en préservant les strates arbustive et buissonnante non préjudiciables à la culture de la vigne.

Modalités d'interventions ponctuelles de réhabilitation

Certains sites d'origine anthropogène relativement ancienne se sont avérés fort profitables à la faune. Il en est ainsi en ce qui concerne les talus où le Martin-pêcheur et peut-être le Guêpier ont excavé leurs terriers. Ces talus ont tendance à se tasser avec le temps ou à être cachés par la végétation arbustive qui s'installe à leur pied. Il serait judicieux de les rajeunir en leur donnant un coup de bêche ou d'éliminer la végétation qui en contre l'accès afin de restaurer leur potentiel d'accueil pour les espèces en question.

Remerciements

Nous remercions chaleureusement tous les naturalistes de terrain qui, de près ou de loin, ont contribué à la réalisation de cette étude, notamment les ornithologues de passage, rarement égarés, qui nous ont fait part de leurs observations inédites. Parmi les responsables du projet, nous portons toute notre gratitude au coordinateur en chef, Raymond DELARZE, qui s'est avéré très stimulant tout au long du déroulement de l'étude. Enfin, toute notre reconnaissance va à Hildegard MESSERKNECHT et Niklaus ZBINDEN qui ont assuré la traduction du résumé allemand.

RÉSUMÉ

L'avifaune des Follatères et du coude du Rhône valaisan: statut et protection

L'avifaune de la région des Follatères (Fully) et du pied du coteau du Rosel (Dorénaz) a été recensée en 1989 le long de cinq transects représentatifs des milieux les plus caractéristiques de ce site (mosaïque de vignes et de steppes, steppe buissonnante, chênaie pubescente, berges du Rhône, prairie mésophile buissonnante). Le vignoble en mosaïque ainsi que la steppe buissonnante sont les habitats où la biodiversité est la plus élevée. Les huit espèces les plus fréquemment rencontrées (67% des contacts) et les plus abondantes (73% des «territoires-papiers») sont des passereaux communs à cette altitude en Suisse, sauf peut-être en ce qui concerne le Bruant fou et le Rossignol. Des cinq milieux étudiés, la steppe buissonnante abrite les plus hautes densités de territoires pour plu-

sieurs espèces; le Rossignol y atteint une densité exceptionnelle de plus d'un territoire par hectare. Des recensements effectués régulièrement depuis les années 70 dans la région du coude du Rhône valaisan permettent de cerner l'évolution démographique récente de certaines espèces indicatrices considérées comme rares et menacées à l'échelle de la Suisse. Le Bruant ortolan, le Traquet pâtre et le Choucas, autrefois communs, ont disparu des Follatères; toutefois, le Pâtre se maintient dans la plaine voisine. La Huppe a sensiblement régressé. Par contre, les populations de Torcol et de Pie-grièche écorcheur paraissent assez stables.

Des mesures de conservation et de gestion sont proposées en ce qui concerne les habitats les plus importants pour l'avifaune locale.

Bibliographie

- ARLETTAZ, R. 1984. Écologie d'une population de Huppes, *Upupa e. epops*, en Valais: répartition spatiale, biotopes et sites de nidification. *Nos Oiseaux* 37: 197-222.
- ARLETTAZ, R., R. LUGON & S. PELLAUD. 1988. A propos d'un cas de nidification vraisemblable du Guêpier d'Europe en Valais. *Nos Oiseaux* 39: 420.
- BOCCA, M. 1984 Nidification de la Fauvette mélanocéphale, *Sylvia melanocephala*, en Vallée d'Aoste. *Nos Oiseaux* 37: 357-363.
- DELARZE, R. 1990: Etude zoologique des Follatères I: description du dispositif d'observation. *Bull. Murithienne* 108: 71-78.
- ESTOPPEY, F. & N. PERRIN. 1983. Etude comparative des peuplements aviens de quelques milieux forestiers collinéens. *Bull. Soc. vaud. Sc. nat.* 76: 353-372.
- LANDENBERGUE, D. & F. TURRIAN. 1982. La progression de l'Hypolaïs polyglotte dans le pays de Genève. II. Esquisse de l'expansion récente en Europe occidentale et en Suisse. *Nos Oiseaux* 36: 309-324 (avec photo du coteau des Follatères au Gouâ, page 312).
- LARDELLI, R. 1986. Verbreitung, Biotop und Populationsökologie des Schwarzkehlchens im Mendrisiotto, Südtessin. *Orn. Beob.* 83: 81-93.
- MOSIMANN, P., B. NAEF-DAENZER & M. BLATTNER. 1987. Die Zusammensetzung der Avifauna in typischen Waldgesellschaften der Schweiz. *Orn. Beob.* 84: 275-299.
- TRÜB, J., J. CURCHOD et R. ARLETTAZ. Une Fauvette mélanocéphale aux Follatteres (Fully, Valais). *Nos Oiseaux* 39: 232-233.

Annexe 1. Composition de l'avifaune et abondances relatives spécifiques (passereaux) au sein des cinq biotopes de référence (objet CPN 3.57)

Transect ->	I			II		III		IV		V		Total
Nombre total d'espèces	35			33		24		13		24		52
Nombre de relevés	6			6		5		5		6		28
N d'espèces/relevé	15,7			15,3		12,4		6,0		11,5		moy = 12,2
Longueur en m	800			850		500		800		800		3750
Nombre d'espèces/100 m	4,4			3,9		4,8		1,6		3,0		moy = 3,5
Superficie du biotope ha	12,0			13,5		10,0		5,0		12,0		52,5
N espèces/10 ha	29,2			24,5		24,0		26,0		20,0		moy = 24,7

Espèce — transect	F	I		II		III		IV		V		Total I-V	
	N	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Pigeon ramier	2			5,2,1	2,2	7,2,1	4,4					12,4	1,1
Coucou gris	1			1,0,1								1,0	
Torcol fourmilier	2	6,2,0	3,3	3,1,1								9,3	-,1
Pic vert	1					3,1,0	2,2					3,1	
Pic épeiche	2					1,0,1				1,0,1		2,0	
Pic épeichette	2	4,1,2	2,2	1,0,1								5,1	
Pipit des arbres	4	10,4,2	5,7	1,0,1		2,0,2	1,-			7,2,3	4,5	20,6	2,2
Berg. des ruisseaux	1	3,1,0	1,2									3,1	
Bergeronnette grise	1	1,0,1											1,0
Troglodyte mignon	3	1,0,1				1,0,1		1,0,1	1,-	3,0			
Accenteur mouchet	2			4,1,2	1,-					1,0,1		5,1	
Rougegorge familier	5	2,0,2		17,5,7	5,5	6,2,2	3,4	5,1,2	7,5	12,3,5	7,7	42,11	4,4
Rossignol philomèle	5	5,0,5	2,-	35,14,2	11,13	5,1,3	3,2	6,2,2	8,9	2,1,0	1,2	53,18	5,6
Rougequeue noir	2	19,6,2	9,10	2,1,0								21,7	2,2
Rougequeue à front blanc	1	2,1,0	-,2									2,1	
Traquet motteux	1	1,0,1										1,0	
Merle noir	5	21,7,1	10,12	30,13,2	9,12	27,8,5	15,16	16,4,5	22,18	15,5,1	9,12	109,37	11,13
Grive litorne	2	5,0,5	2,-							1,0,1		6,0	
Grive muscienne	4	1,0,1		8,2,3	2,2	8,2,1	4,4			1,0,1		18,4	2,1
Hypolaïs polyglotte	2			2,1,0				1,0,1	1,-			3,1	
Fauvette babillarde	2	2,0,2		4,1,2	1,-							6,1	
Fauvette grisette	1	2,1,0	-,2									2,1	
Fauvette des jardins	3			7,2,3	2,2			1,0,1	1,-	2,1,0	1,2	10,3	1,1
Fauvette à tête noire	5	14,4,4	7,7	55,16,8	17,15	22,9,2	12,18	12,4,1	16,18	19,6,5	12,14	122,39	13,14
Pouillot de Bonelli	2			3,1,1		2,1,0	1,2					5,2	
Pouillot siffleur	4	4,0,4	2,-	6,0,6	2,-	7,1,5	4,2			3,0,3	2,-	20,1	2,-
Pouillot véloce	5	2,0,2		20,8,1	6,7	4,0,4	2,-	16,6*,4	22,27	23,6,4	14,14	65,20	7,7
Pouillot fitis	4	2,0,2		11,2*,7	3,2	7,0,7	4,-			2,0,2	1,-	22,2	2,-
Roitelet huppé	1			1,0,1								1,0	
Gobemouche gris	1	2,1,0	-,2									2,1	
Gobemouche noir	1					1,0,1						1,0	
Més. à longue queue	4			5,2,1	2,2	2,0,2	1,-	1,0,1	1,-	3,1,1	2,2	11,3	1,1
Mésange nonnette	5	3,0,3	1,-	2,0,2		3,1,1	2,2	1,0,1	1,-	1,0,1		10,1	1,-
Mésange noire	5	1,0,1		3,1,1		1,0,1		1,0,1	1,-	1,0,1		7,1	
Mésange bleue	4	1,0,1		8,2,4	2,2	13,5,2	7,10			5,1,2	3,2	27,8	3,3
Mésange charbonnière	5	13,5,2	6,8	35,11,2	11,10	19,6,4	10,12	8,3,1	11,14	26,8,2	16,19	101,33	10,12
Sittelle d'Europe	3			1,0,1		1,0,1				3,0,3	2,-	5,0	
Grimpereau des bois	1			1,0,1								1,0	
Grimpereau des jardins	1	4,1,2	2,2									4,1	
Pie-grièche écorcheur	2	4,2,0	2,3	2,1,0								6,3	-,1
Geai des chênes	3			8,3,1	2,3	14,3,4	8,6			5,1,2	3,2	27,7	3,2
Moineau domestique	1	2,1,0	-,2									2,1	
Moineau friquet	1	4,1,2	2,2									4,1	
Pinson des arbres	5	18,7,2	8,12	34,11,6	10,10	27,7,3	15,14	4,2,0	5,9	20,6,4	12,14	103,33	11,12
Serin cini	1	12,3,4	4,5									12,3	1,1
Verdier d'Europe	2	1,0,1								1,0,1		2,0	
Chardonneret élégant	1	7,2,2	3,3									7,2	
Linotte mélodieuse	2	8,3,1	4,5	1,0,1								9,3	-,1
Bouvreuil pivoine	2					3,1,0	2,2			1,0,1		4,1	
Grosbec cassenois	1			1,0,1								1,0	
Bruant fou	3	25,7,1	12,12	14,5,1	4,5					8,2,2	5,5	47,14	5,5
Nombre de contacts		212	(87%)	331	(92%)	186	(100%)	73	(97%)	163	(94%)	965	(87%)
Nombre de territoires		60	(103%)	106	(92%)	50	(100%)	22	(100%)	43	(100%)	281	(90%)
N contacts/territoire		3,5		3,1		3,7		3,3		3,8		3,4	

F = nombre de transects où l'espèce a été recensée. Colonne N: à gauche = nombre total de contacts; au centre = nombre de territoires; à droite = nombre de résidus (voir texte). Colonne %: à gauche = proportion du nombre de contacts par rapport au nombre total au sein du transect; à droite = proportion du nombre de territoires par rapport au nombre total au sein du transect.
* indique un territoire factice, l'espèce n'étant en réalité pas reproductrice dans la région étudiée (voir texte pour plus de détails).

Annexe 2. Composition de l'avifaune, indices kilométriques d'abondance territoriale (IKA) et densité (nombre de territoires pour 10 ha) — (objet CPN 3.57)

Transect ->	I		II		III		IV		V		Total	
Nombre total d'espèces	35		33		24		13		24		52	
Nombre de relevés	6		6		5		5		6		28	
N d'espèces/relevé	15.7		15.3		12.4		6.0		11.5		moy = 12.2	
Longueur en m	800		850		500		800		800		3750	
Nombre d'espèces/100 m	4.4		3.9		4.8		1.6		3.0		moy = 3.5	
Superficie du biotope ha	12.0		13.5		10.0		5.0		12.0		52.5	
N espèces/10 ha	29.2		24.5		24.0		26.0		20.0		moy = 24.7	

Espèce transect	F	I		II		III		IV		V		Moyenne	
		IKA	Dens	IKA	Dens	IKA	Dens	IKA	Dens	IKA	Dens	IKA	Dens
Pigeon ramier	2			2.4	1.5	4.0	2.0					1.0	0.8
Torcol fourmilier	2	2.5	1.7	1.2	0.7							0.8	0.6
Pic vert	1					2.0	1.0					0.3	0.2
Pic épeichette	2		1.2	0.8								0.3	0.2
Pipit des arbres	4	5.0	3.3							2.5	1.7	1.6	1.1
Berg. des ruisseaux	1	1.2	0.8									0.3	0.2
Accenteur mouchet	2			1.2	0.7							0.3	0.2
Rougegorge familier	5			5.9	3.7	4.0	2.0	1.2	2.0	3.7	2.5	2.9	2.1
Rossignol philomèle	5			16.5	10.4	2.0	1.0	2.5	4.0	1.2	0.8	4.8	3.4
Rougequeue noir	2	7.5	5.0	1.2	0.7							1.9	1.3
Rougequeue à front blanc	1	1.2	0.8									0.3	0.2
Merle noir	5	8.8	5.8	15.3	9.6	16.0	8.0	5.0	8.0	6.2	4.2	9.9	7.0
Grive musicienne	4			2.4	1.5	4.0	2.0					1.1	0.8
Hypolaïs polyglotte	2			1.2	0.7							0.3	0.2
Fauvette babillarde	2			1.2	0.7							0.3	0.2
Fauvette grisette	1	1.2	0.8									0.3	0.2
Fauvette des jardins	3			2.4	1.5					1.2	0.8	0.8	0.6
Fauvette à tête noire	5	5.0	3.3	18.8	11.9	18.0	9.0	5.0	8.0	7.5	5.0	10.4	7.4
Pouillot de Bonelli	2			1.2	0.7	2.0	1.0					0.5	0.4
Pouillot siffleur	4				2.0	1.0						0.3	0.2
Pouillot véloce	5			9.4	5.9			7.5	12.0	7.5	5.0	5.3	3.8
Pouillot fitis*	4			2.4*	1.5*							0.5	0.4
Gobemouche gris	1	1.2	0.8									0.3	0.2
Més. à longue queue	4			2.4	1.5					1.2	0.8	0.8	0.6
Mésange nonnette	5					2.0	1.0					0.3	0.2
Mésange noire	5			1.2	0.7							0.3	0.2
Mésange bleue	4			2.4	1.5	10.0	5.0			1.2	0.8	2.1	1.5
Mésange charbonnière	5	6.2	4.2	12.9	8.1	12.0	6.0	3.7	6.0	10.0	6.7	8.8	6.3
Grimpereau des jardins	1	1.2	0.8									0.3	0.2
Pie-grièche écorcheur	2	2.5	1.7	1.2	0.7							0.8	0.6
Geai des chênes	3			3.5	2.2	6.0	3.0			1.2	0.8	1.9	1.3
Moineau domestique	1	1.2	0.8									0.3	0.2
Moineau friquet	1	1.2	0.8									0.3	0.2
Pinson des arbres	5	8.8	5.8	12.9	8.1	14.0	7.0	2.5	4.0	7.5	5.0	8.8	6.3
Serin cini	1	3.7	2.5									0.8	0.6
Chardonneret élégant	1	2.5	1.7									0.5	0.4
Linotte mélodieuse	2	3.7	2.5									0.8	0.6
Bouvreuil pivoine	2					2.0	1.0					0.3	0.2
Bruant fou	3	8.7	5.8	5.9	3.7					2.5	1.7	3.7	2.7
Nombre de contacts		265	177	389	245	372	186	91	146	204	136	257	184
Nombre de territoires		75	50	125	79	100	50	28	44	54	36	75	54

N = nombre de transects où l'espèce est présente. IKA = nombre de territoires pour une longueur de 1 kilomètre de transect; Dens = nombre de territoires sur une superficie moyenne de 10 hectares. * indique un territoire factice, l'espèce n'étant en réalité pas reproductrice dans la région étudiée (voir texte pour plus de détails).